

· 经验交流 ·

侧卧位前后路联合手术治疗 C 型髌臼骨折

余沛堂, 俞伟, 严建武

(慈溪市第二人民医院, 浙江 慈溪 315315)

关键词 髌臼; 骨折; 骨折固定术, 内; 外科手术

Treatment of acetabulum fracture of type C through AP approach with lateral decubitus YU Pei-tang, YU wei, YAN Jian-wu. The Second People's Hospital of Cixi City, Cixi 315315, Zhejiang, China

Key words Acetabulum; Fractures; Fracture fixation, internal; Surgical procedures, operative

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(5):396-397 www.zggszz.com

C 型(Tile 分类)髌臼骨折是高能骨折,往往伴有其他部位的损伤,其创伤大,出血多,移位明显,非手术治疗易致髌臼多种功能消失。本院自 2003 年 8 月至 2007 年 12 月收治该类骨折 14 例,通过侧卧位,前后路联合手术,取得满意疗效。

1 临床资料

本组 14 例,男 9 例,女 5 例;年龄 20~47 岁,平均 41 岁;车祸伤 11 例,高处坠落伤 3 例。伴有四肢、脊柱骨折 8 例,胸外伤 4 例,胸腹伤 3 例,其中 2 例有坐骨神经损伤症状。14 例患者均常规行骨盆、患髌斜位 X 线及 CT 检查,骨折分类根据 Tile 分类标准,均为 C 型骨折。

2 治疗方法

麻醉成功后,侧卧位,患侧在上,腰部侧垫有间隙,使之呈“漂浮”状,以利于显露前路时呈半仰位。常规消毒、铺巾,先由髌腹股沟入路,术中注意保护股外侧皮神经,屈髌屈膝放松髌腰肌,在髌腰肌内侧分离进入至耻骨梳,剥离耻骨梳及髌前壁,髌腰肌放入牵引橡胶带,牵开后显露出前壁、前柱,放入纱布垫止血;再取后侧切口(Kocher-Langenbeck),注意保护坐骨神经,可以显露后柱、后壁,根据术中具体骨块大小,前后同时推挤整复、固定骨块,一般先固定后柱、后壁为易。整复用双螺钉复位技术,在分离骨块两侧分别打入 2 枚螺钉,然后用骨盆复位钳(Smith-Nephen)夹紧,力量较大,一般均能复位。术后处理:放负压引流,患者腹股沟处放 1 kg 沙袋压迫,1 个月内患肢皮牵引,3 个月后可负重行走。

3 结果

所有患者均获随访,时间 1~3 年。平均 15 个月,骨折复位按 Matta 等^[1]标准,在 3 个 Judet 位 X 线片上骨折移位<1mm 为解剖复位,<3 mm 为满意复位,>3 mm 为不满意复位,该组解剖复位 9 例,满意复位 5 例。髌关节功能评分按 Harris^[2]:优 90~100 分,良 80~89 分,一般 70~79 分,差<70 分。该组患者优 7 例,良 6 例,一般 1 例。分项评分见表 1。2 例坐骨神经损伤者,6 个月均恢复。典型病例手术前后 X 线片见图 1。

4 讨论

4.1 手术时间 如早期(5 d 内)手术,创伤大,出血多,手术风险过大,不利于康复;如果伤后 15 d 后手术,则影响骨折整

表 1 14 例患者术后 Harris 评分分项结果 ($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	评分
疼痛	40.43±3.52
跛行	10.36±1.74
辅助支持物	10.00±2.04
上下楼梯	3.71±0.73
穿鞋或袜	3.71±0.73
坐	4.86±0.53
乘公交车	1.00±0
屈曲	8.86±2.32
外展	10.29±2.81
无畸形情况下屈曲<30°内收<10°伸展 内旋<10°肢体长度相差<3.2 cm	4.00±0



图 1 患者,女,41 岁,车祸伤致 C 型髌臼骨折 1a.术前正位 X 线片 1b.术后正位 X 线片

复,故手术时间一般以 7~10 d 为宜。

4.2 手术入路优点 髌臼骨折的前柱、前壁采用髌腹股沟入路,后柱、后壁采用 Kocher-Langenbeck 入路,双柱骨折采用联合入路^[2-3],对于复杂骨折应采用前后联合入路^[4]。Tile C 型骨折是髌臼骨折中复杂、严重的骨折,多采用前后联合入路,一般先经 Kocher-Langenbeck 入路,做后路固定,再改变体位经髌腹股沟入路,做前路固定。该术式在后路固定时,无法从

前路推挤,前路整复固定时,因后路部分固定,而无法满意整复^[5]。而我们认为,采用健侧“漂浮”侧卧位,先显露髂腹股沟入路待用,再取后侧切口显露,这样可以前后同时用力拼凑整复,有利于解剖复位,更容易整复骨块。

4.3 手术技巧 髂前上棘前下方有股外侧皮神经穿过,需缓慢找出,分离后,保护起来。髂腰肌内侧探到股动静脉,触到下面有耻骨上支的部位,纵向分离约 5 cm,屈髋放松髂腰肌,把股动静脉牵向内,股神经及髂腰肌牵向外,剥离髂腰肌下骨膜,显露出髌前柱、前壁,如果固定还需向中线靠拢,可在股动静脉内侧,同上法再找一个入口,并在耻骨上扩大显露,整复骨块需前后切口同时拼凑、用力,整复后先固定后柱、后壁,勿需打开关节囊,可直接固定前柱、前壁。术中整复先在错位骨块间分别打入 2 枚螺钉,再用骨盆复位钳推挤夹紧。

参考文献

[1] Matta JM, Anderson LM, Epstein HC, et al. Fractures of the acetabulum. A retrospective analysis. Clin Orthop Relat Res, 1986, 205: 230-240.

- [2] Harris WH. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures; treatment by mold arthroplasty. An end-result study using a new method of result evaluation. J Bone Joint Surg (Am), 1969, 51: 737-755.
- [3] 李文平, 靳方远, 郭斌, 等. 手术治疗复杂髌臼骨折 66 例临床分析. 中国骨伤, 2007, 20(1): 20-21.
- [4] 高金亮, 孙刚, 李明, 等. 复杂髌臼骨折的手术治疗. 临床骨科杂志, 2007, 10(4): 299.
- [5] 王正明, 张根福, 鲍丰, 等. 经前后联合入路治疗双柱型髌臼骨折. 临床骨科杂志, 2007, 10(5): 395.

(收稿日期: 2008-11-25 本文编辑: 王宏)

后侧手术入路治疗髌臼骨折的临床报告

李毅, 姚建锋, 马建兵, 许鹏, 张育民, 王军伟, 郑江, 秦四清
(西安市红十字会医院骨关节科, 陕西 西安 710054)

关键词 髌臼; 骨折; 骨折固定术, 内

Clinical report of posterior approach for treatment of acetabular fracture LI Yi, YAO Jian-feng, MA Jian-bing, XU Peng, ZHANG Yu-min, WANG Jun-wei, ZHENG Jiang, QIN Si-qing. Department of Bone and Joint Surgery, Xi'an Red Cross Hospital, Xi'an 710054, Shaanxi, China

Key words Acetabulum; Fractures; Fracture fixation, internal

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(5): 397-398 www.zggszz.com

髌臼骨折往往由高能量损伤所致, 治疗不当可引起髌关节功能障碍, 严重影响患者生活。2004 年 11 月至 2007 年 12 月, 对 38 例髌臼后部骨折的患者采用 Kocher-Langenbeck 入路行切复内固定治疗, 取得良好疗效。

1 临床材料

本组 38 例中, 男 24 例, 女 14 例; 年龄 27~58 岁, 平均 39.5 岁。右髌 18 例, 左髌 20 例。致伤原因: 车祸损伤 25 例, 坠落伤 13 例。骨折按 Letournel^[1]分型: 髌臼后壁单纯骨折 5 例, 后柱骨折 11 例, 横型伴后壁骨折 13 例, 后柱伴后壁骨折 3 例, “T”型骨折 3 例, 双柱骨折 3 例。合并髌关节中心性脱位 5 例, 后脱位 10 例, 关节内游离碎骨 16 例, 坐骨神经损伤 8 例。手术于伤后 3~14 d 进行。术前常规摄骨盆前后位、闭孔斜位和髌骨斜位 X 线片, 并行三维 CT 扫描, 证实为以后壁及后柱损伤为主的髌臼骨折。

2 治疗方法

首先处理合并损伤, 患肢先行骨牵引或皮牵引, 合并髌脱位者在麻醉下手法复位, 再行患肢骨牵引。手术在连续硬膜外麻醉下进行, 取 Kocher-Langenbeck 切口, 患者侧卧位, 于

髌后上棘和股骨大粗隆顶点连线的外 2/3 处切开, 然后沿股骨轴向下适当延长。切开髌胫束和臀大肌筋膜, 钝性分开臀大肌纤维, 于股骨转子间窝处将外旋肌群的肌腱附着点切断, 显露并保护坐骨神经, 有神经损伤的行神经探查术。用骨膜剥离器在关节囊浅层向后柱和臼上方剥离。于坐骨结节内侧插 Hohmann 拉钩将臀大肌、短外旋肌和坐骨神经牵向内, 在臼上方髌骨上置 2 枚短斯氏针, 将臀中肌牵向上方, 以获得持续良好的暴露。由此可显露后柱自坐骨切迹至坐骨上缘部分以及髌臼顶的后部, 必要时可将 1 根斯氏钉打入坐骨结节作为牵引。行关节内探查时还可切开关节囊, 如 CT 显示关节内有骨折块, 应脱出股骨头将其取出。显露骨折端, 整复骨折, 分别用螺钉、重建钢板加螺钉固定。术中应注意伤肢保持屈膝位, 有利于坐骨神经牵开保护, 避免损伤。术后皮牵引 3 周, 患髌床上功能锻炼, 行髌臼模造; 据拍片情况, 逐渐下地负重。

3 结果

坐骨神经损伤为感觉异常和足下垂, 术后 3 个月内感觉均有恢复, 5 例分别于术后 8、12 个月足下垂消失, 3 例足下垂未能恢复。合并异位骨化 5 例, 股骨头坏死 6 例。本组均获随